

УДК: 636.5.084:612.017.11/12

ВЫРАЩИВАНИЕ РЕМОНТНОГО МОЛОДНЯКА КУР ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПРОБИОТИЧЕСКИХ ПРЕПАРАТОВ «БАЦЕЛЛ» И «МОНОСПОРИН»

М.В. Новикова, асп., Уральская ГСХА;
И.А. Лебедева, к. б. н., УрГУ им. М. Горького, г. Екатеринбург

Аннотация

Применение пробиотических препаратов с первых дней жизни цыплят позволит получить в дальнейшем здоровую птицу с высокой реализацией генетического потенциала.

Ключевые слова: ремонтный молодняк, сохранность, живая масса, однородность, затраты кормов.

Российское птицеводство развивается так динамично потому, что эта отрасль является наиболее наукоемкой. На основе новейших научных разработок и их освоения птицеводство идет вперед.

Применение биологически безопасных препаратов, содержащих естественную микрофлору кишечника, – пробиотиков – становится приоритетной задачей в птицеводческой отрасли России. Новые кроссы обеспечивают максимальную продуктивность птицы, организм ее работает на пределе своих физиологических возможностей, стабильно высокий уровень продуктивности требует отличного качества корма и условий содержания. Введение биологических корректоров просто необходимо. Перенапряжение иммунитета за счет вакцинации, плохая иммуногенность на фоне снижения иммунитета, фармакологическая нагрузка, особенно в первые дни жизни, оставляют кишечник практически не заселенным нормальной микрофлорой, открывая ворота для инфекционных агентов.

Отказ от иммунопрофилактики, дачи антибактериальных, антипаразитарных средств пока невозможен в условиях интенсивного промышленного птицеводства. Одним из стражей здоровья организма птицы является кишечная микрофлора – сбалансированная экосистема микроорганизмов, количественные и качественные характеристики которой строго индивидуальны и сложились в ходе тысячелетий эволюционного процесса.

Любой сбой в работе этой сложной микрорекосистемы может привести к необратимым патологическим процессам (различным заболеваниям, гибели). Для предотвращения и коррекции заболеваний желудочно-кишечного тракта и активизации иммунного статуса организма в первые дни жизни используются пробиотические препараты «Бацелл» и «Моноспорин».

Цель и методика исследования. Исследования проводились в условиях птицефабрики «Атемаровская» (Республика Мордовия) на ремонтных курочках кур-несушек кросса «Хайсекс» с целью изучения влияния пробиотических препаратов «Бацелл» и «Моноспорин» на наиболее важные производственные показатели.

Пробиотические препараты «Бацелл» и «Моноспорин» в птицеводстве используются для профилактики желудочно-кишечных заболеваний, корригирования микробного пейзажа кишечника после терапии антибиотиками и химиопрепаратами, для стимуляции генетического потенциала птицы и повышения естественной резистентности.

Бактерии – пробионты, входящие в состав препаратов, осуществляют синтез аминокислот, ферментов и витаминов, участвуют в общем метаболизме, восполняют дефицит белков животного происхождения, ускоряют процессы пищеварения и усвоения кормов.

Схема применения пробиотических препаратов: «Моноспорин» путем выпаивания задавали сразу после применения курса антибиотиков, предусмотренных технологией на птицефабрике, с 6 по 11 сутки и повторно с 27 по 32 сутки в дозе 3 мл на 100 гол. «Бацелл» задавали с кормами в течение всего срока выращивания из расчета 2 кг/т комбикорма.

Исследования проводились в производственных условиях, было сформировано 3 группы: контрольная группа № 1 – корпус № 40, поголовье 54 350 гол., контрольная группа № 2 – корпус № 41, 48 865 гол., опытная группа – 50 151 гол., при использовании пробиотических препаратов «Бацелл» и «Моноспорин». В контрольных группах данные препараты не применялись. Другие условия кормления и содержания были одинаковыми (табл. 1).

Таблица 1

Схема исследования

Возраст	Контрольная гр. 1	Контрольная гр. 2	Опытная группа
с 6 по 11 сут.	ОР*	ОР	ОР + М*
с 12 по 26 сут.	ОР	ОР	ОР
с 27 по 32 сут.	ОР	ОР	ОР + М
с 33 сут. до конца выращивания	ОР	ОР	ОР

* ОР – основной рацион; М – «Моноспорин». «Бацелл» в опытной группе вводился в рацион в течение всего периода выращивания.

Результаты исследования. Анализ производственных показателей, проведенный за период выращивания, показал, что курочки опытной группы, получавшие пробиотические препараты «Бацелл» и Моноспорин, имели наиболее выровненную однородность стада по сравнению с контрольными группами (рис. 1).



Рис. 1. Динамика однородности стада

Показатели однородности стада к концу периода выращивания в опытной группе достигли нормы и несколько *превышали* показатели контрольной группы 2 – на 1%, а по сравнению с контрольной группой 1 – на 9%.

Динамика еженедельного падежа поголовья показала, что в первые 5 недель жизни, которые можно считать наиболее критическими для молодняка, пало: в контрольной группе 1 – 967 гол., в контрольной группе 2 – 1166 гол., в опытной группе – 663 гол., что на 304 гол. меньше, чем в контрольной группе 1, и на 503 гол. меньше, чем в контрольной группе 2 (данные представлены на рис. 2).



Рис. 2. Динамика падежа поголовья

Из данных рис. 2 и таблицы видно, что с 3 недели жизни, с момента, когда пробиотики начинают работать в организме птицы, в опытной группе (с пробиотиками) кривая динамики падежа имеет более выровненный характер, без резких колебаний. Процент падежа за период с 1 по 15 неделю: в контрольной 1 – 3,21%, в контрольной 2 – 3,74%, в опытной группе – 2,41%, что на 0,8% меньше, чем в контрольной группе 1, и на 1,33% меньше, чем в контрольной группе 2.

Наряду с показателями падежа не менее важным является санитарный брак (санитарный забой), данные представлены на рис. 3.



Рис. 3. Динамика по санитарному забою

Проанализировав рис. 3 и подсчитав результаты по санбраку, прослеживаем положительную тенденцию в пользу опытной группы, где применялись пробиотические препараты «Бацелл» и «Моноспорин». Разница по подсчету санбрака за учитываемый период была следующей: в контрольной группе 1 – 3,40%, в контрольной группе 2 – 4,42%, в опытной группе – 2,30%, что на 1,09% меньше, чем в контрольной группе 1, и на 2,21% меньше, чем в контрольной группе 2.

Расчет затрат корма на 1 кг прироста к концу периода выращивания показал **снижение** затрат в пользу опытной группы на 0,24 к. ед. по сравнению с контрольной группой 1 и на 0,28 к. ед.

по сравнению с контрольной группой 2. Положительная тенденция в пользу опытной группы объясняется тем, что входящие в состав пробиотических препаратов микроорганизмы, в частности *Roupinososi*, способствуют перевариванию клетчатки и лучшему усвоению питательных веществ корма (рис. 4).

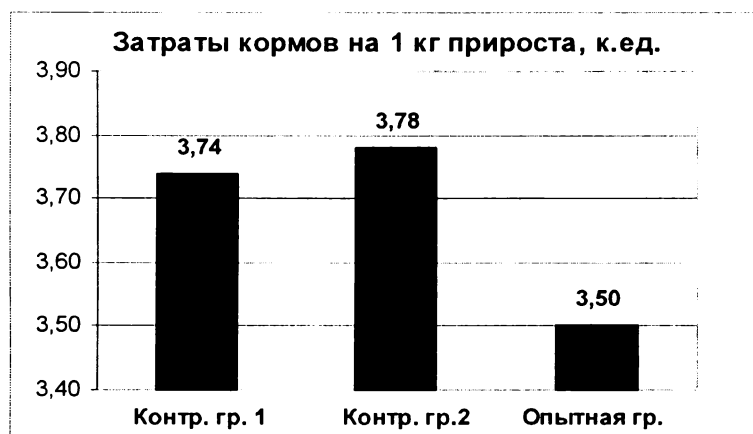


Рис. 4. Затраты корма на 1 кг прироста

Показатели живой массы 1 головы на момент перевода в контрольной группе 1 были ниже, чем в опытной, на 59 г (или 5%), а в контрольной группе 2 – на 119 г (или 10%), рис. 5.

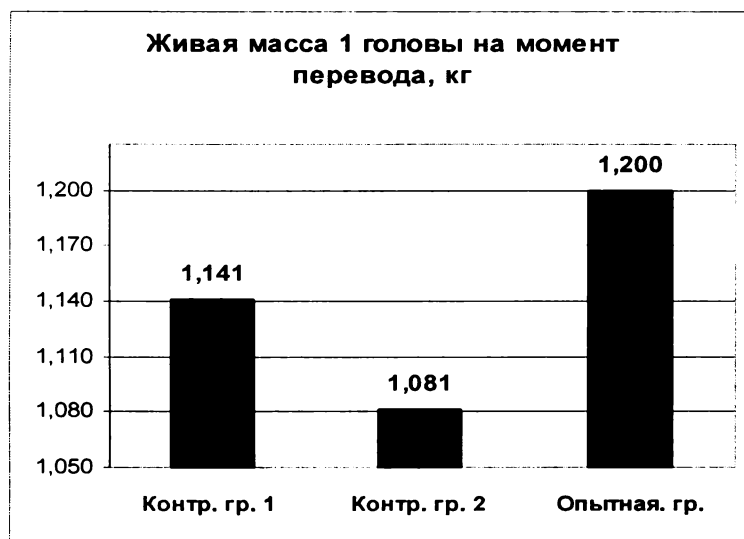


Рис. 5. Живая масса 1 головы на момент перевода

При более высокой живой массе 1 головы на момент перевода обеспечивается резерв запаса питательных веществ и энергии на стрессовое состояние, которое испытывают ремонтные курочки, а впоследствии и более быстрое восстановление после стресс-факторов.

Выводы

Использование пробиотиков в первые дни жизни цыплят обеспечивает предприятию высокие показатели сохранности, однородности поголовья, среднесуточного прироста, а также снижение затрат корма на 1 кг прироста при более высокой живой массе поголовья на фоне общего оздоровления стада. Пробиотики по праву можно считать неотъемлемым компонентом при выращивании ремонтного молодняка кур-несушек.

Список литературы

1. Панин А.Н. Пробиотики – неотъемлемый компонент рационального кормления животных. А.Н. Панин, Н.И. Малик // Ветеринария. – 2006. – № 7. – С. 3–6
2. Кашперова Т.А. Конструирование лечебно-профилактических препаратов на основе живых генетически модифицированных микроорганизмов. Т. А. Кашперова [и др.] (Продуценты, биология, селекция, генетическая инженерия) // Биотехнология. – 2004. – № 5. – С. 39–48.
3. Вахитов Т.Я. Концепция пробиотического препарата, содержащего оригинальные микробные метаболиты. Т.Я. Вахитов, Л.Н. Петров, В.М. Бондаренко (Проблемные статьи и обзоры) // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2005. – № 5. – С. 108–114.
4. Волков М.Ю. Метаболиты *Bacillus subtilis* как новые перспективные пробиотические препараты. М.Ю. Волков [и др.] (Микроэкология и терапия) // Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии. – 2007. – № 2. – С. 75–80.
5. Каблучеева Т. Значение БАВ для пищеварительной системы птицы. Т. Каблучеева (Кормление) // Птицеводство. – 2007. – № 2. – С. 17–18.
6. Иванова А.Б. Фармакологическая коррекция продуктивности птицы с использованием пробиотиков. А.Б. Иванова, Г.А. Ноздрин (Ветеринария) // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки 0370-8799. – 2008. – № 5. – С. 110–115.

УДК 636.52/.58.087.72

ОСНОВНЫЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КРОВИ ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ НА ФОНЕ ПРИМЕНЕНИЯ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «БИОПЛЕКС МЕДЬ» В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО ЦИКЛА ВЫРАЩИВАНИЯ

И.Р. Рогозинникова, ст. преп., Уральская ГСХА

Аннотация

Введение в рацион цыплят-бройлеров кормовой добавки «Биоплекс Медь» привело к положительным изменениям морфологических и биохимических параметров крови.

Ключевые слова: Биоплекс Медь, цыплята-бройлеры, морфологические и биохимические показатели крови.

Keywords: Bioplex Cuprum, chickens-broilers, morphological and biochemical blood indicators.

Общее исследование крови – один из важнейших методов, который тонко отражает реакцию организма на воздействие различных факторов. Состав крови служит показателем физиологического состояния организма цыплят и тесно связан с продуктивностью сельскохозяйственной птицы [1. С. 4; 2. С. 36–37]. Задача исследований – изучить основные морфологические и биохимические показатели крови цыплят-бройлеров при использовании «Биоплекс Медь» в течение всего технологического цикла.

Опыт проводили в условиях птицефабрики «Среднеуральской» (Свердловская область) с августа по октябрь 2007 г. по методике ВНИТИП (2004 г.) на цыплятах-бройлерах кросса «Смена-7» с суточного до 41-дневного возраста. Контрольная птица (первая группа – петушки и курочки) получала основной рацион с дозировкой 2,5 г/т комбикорма элемента меди в виде неорганической формы – медь сернокислая пятиводная. Птица второй опытной группы получала медь в виде кормовой добавки «Биоплекс Медь» из расчета 5 г/т элемента меди. Исследуемую дозировку органической меди включали в рацион дополнительно с суточного возраста и до конца выращивания.

Органическая форма меди «Биоплекс Медь» – добавка кормовая, продукт производства компании «Alltech, Ltd.» / «Оллтек, Лтд.» (Ирландия). Действующее вещество: органические хелатные соединения меди и протеинов – протеинаты меди, полученные путем инкубирования соли меди с очищенным гидролизатом протеинов сои. Содержание меди в пересчете на чистый элемент – не менее 10%, очищенного гидролизата протеинов сои – не менее 90%.

Результаты морфо-биохимического состава крови цыплят-бройлеров представлены в табл. 1.